

Введение. Эффективность процесса обучения зависит от многих факторов, в числе которых важны те, которые приводят к эмоциональному дискомфорту и снижению работоспособности, что существенно сказывается на уровне профессиональной подготовки и может приводить к дальнейшим проблемам как в профессиональной деятельности, так и в состоянии здоровья. Для обеспечения успешности обучения важно выявлять как факторы риска, так и факторы, повышающие эмоциональный комфорт и резистентность организма. Связи психологического статуса с состоянием здоровья и необходимость их взаимосвязанного исследования уже отмечают гигиенисты [5]. Имеются данные о связях типов мышления и тонуса вегетативной нервной системы [2], особенностей функционирования мозга с резистентностью к экстремальным воздействиям [7]. В то же время известны зависимости между особенностями питания и состоянием здоровья. Так, гиповитаминозы приводят к состояниям, которые могут быть охарактеризованы как «предболезнь» [4].

Целью работы явилось выявление факторов, влияющих на психоэмоциональный статус студентов, связанных с образом жизни, привычками, состоянием вегетативной нервной системы и заболеваемостью.

Объект и методы исследования. Было проведено анкетирование 142 студентов медицинской академии (г. Полтава). Среди опрошенных было 98 девушек и 44 юноши в возрасте 17-20 лет. В опрос включались данные об уровне удовлетворенности жизнью, о заболеваемости, особенностях питания и образа жизни. Задавали вопросы для оценки нейротизма и индивидуально-психологической ориентации по тесту Г. Айзенка ЕРІ [1], уровня тревожности, самооценки и академических способностей в соответствии с опросником СМІЛ [1], состояния вегетативной нервной системы [3, 6]. Для выявления связей между изученными показателями провели корреляционный анализ: определяли параметрический коэффициент корреляции r Пирсона и непараметрический коэффициент корреляции τ Кендалла.

Межгрупповые различия оценивали как с помощью критерия Стьюдента (показатель погрешности p), так и с помощью критерия Манна-Уитни (показатель погрешности p_u) для непараметрических данных.

Результаты исследований и их обсуждение. В группе опрошенных наблюдались межполовые различия по нейротизму ($11,7 \pm 0,5$ балла у юношей и $14,6 \pm 0,4$ балла у девушек, $p < 0,001$), тревожности (ниже у юношей $-46,3 \pm 1,5$ Т-баллов против $51,2 \pm 1,0$ Т-баллов, $p < 0,01$) и лжи (склонности давать социально приемлемые ответы) (выше у юношей $-52,4 \pm 1,6$ Т-баллов против $48,6 \pm 1,0$ Т-баллов, $p < 0,05$). Самооценка, академические способности, доля неуверенных ответов, степень экстравертности - не различались. Не различалась и оценка уровня удовлетворенности жизнью (в среднем $2,8 \pm 0,1$ балла по шкале от -5 до +5 баллов). Отмечены различия по количеству событий, оцененных как психотравмы, за год ($0,11 \pm 0,07$ юноши и $0,33 \pm 0,08$ девушки, $p_u < 0,05$) и на протяжении жизни ($0,24 \pm 0,11$ юноши и $1,12 \pm 0,27$ девушки, $p < 0,05$), а также различного типа стрессов ($7,27 \pm 1,23$ юноши и $5,22 \pm 0,38$ девушки, $p < 0,05$). Жалобы на метеозависимость были у $53,6 \pm 5,1$ % девушек и только у $22,5 \pm 6,7$ % юношей ($p_u < 0,001$); подобные различия наблюдались и в признаках повышения симпатического тонуса ($1,43 \pm 0,13$ балла у девушек и $0,85 \pm 0,15$ балла у юношей, $p < 0,02$). На психоэмоциональном статусе наличие метеозависимости не отражалось. Дальнейший анализ проводился без учета пола опрошенных, так как при анализе ряда множественных корреляционных связей фактор пола, кажущийся очевидным при парных сравнениях, оказывался несущественным, т.е. фактором, опосредованно отображающим другие влияния, в т.ч. социально обусловленные. Изученные психоэмоциональные показатели хорошо коррелируют между собой (рис. 1). Так, тревожность с самооценкой - $r = -0,51$ ($p < 0,001$), самооценка с академическими способностями - $r = -0,46$ ($p < 0,001$), количество неуверенных ответов с академическими способностями - $r = -0,30$ ($p < 0,001$).

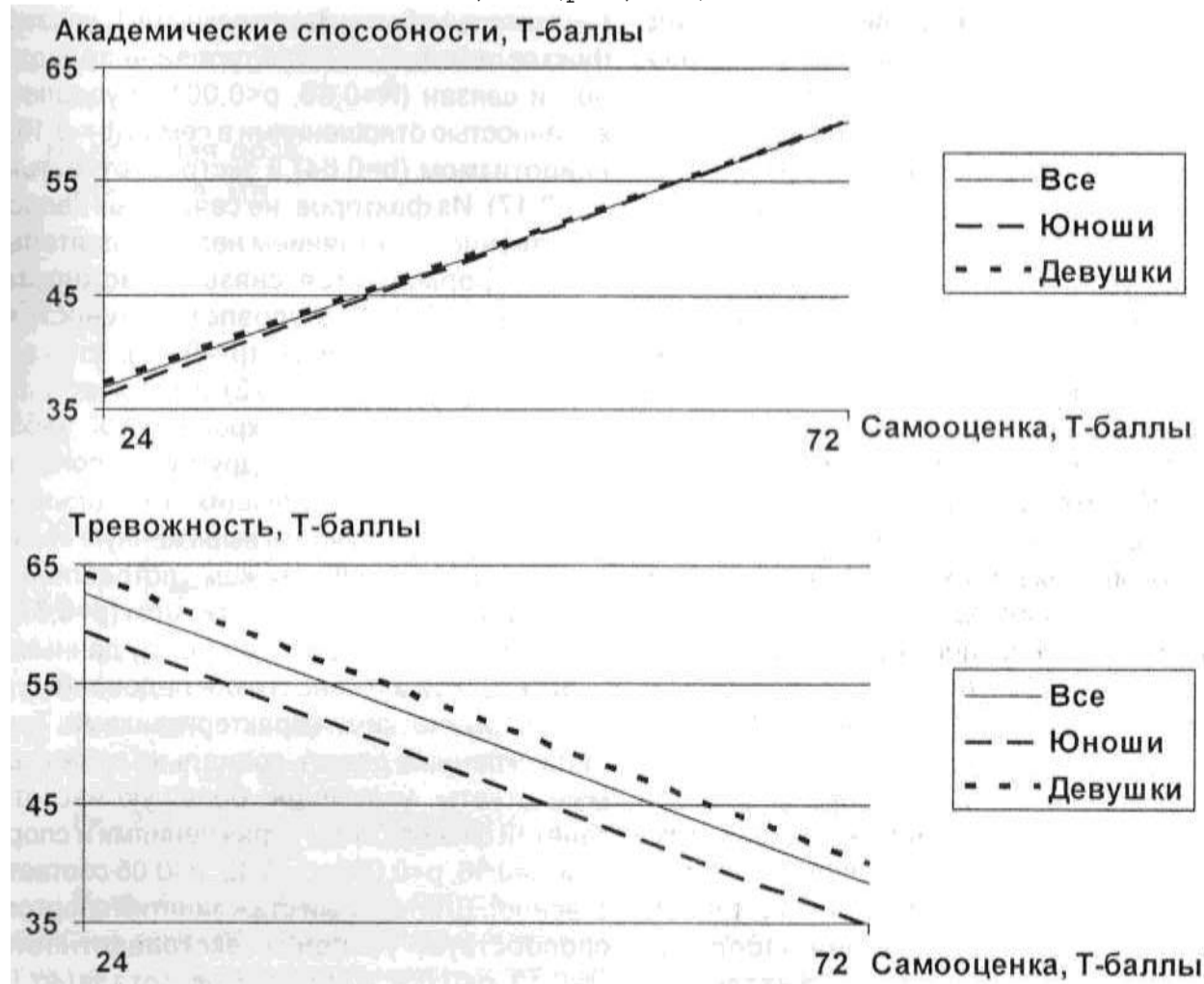


Рис.1. Регрессионные зависимости между психологическими характеристиками.

У лиц, склонных давать социально приемлемые ответы, чаще наблюдались сниженная тревожность, повышенные самооценка и академические способности ($t=-0,11$, $p<0,05$, $t=0,14$, $p<0,02$ и $t=0,30$, $p<0,001$ соответственно). Тем не менее, часто наблюдаются различия в индивидуальных связях психоэмоциональных показателей с другими исследованными показателями. Естественными представляются полученные связи уровня удовлетворенности жизнью с самооценкой ($r=0,31$, $p<0,001$) и тревожностью ($r=-0,20$, $p<0,02$), менее ожидаемая - с нейротизмом ($r=-0,18$, $p<0,05$). Выявлены достоверные связи между нейропсихологическими характеристиками и наличием вегетососудистой дистонии (ВСД). Так, у лиц без ВСД был ниже уровень нейротизма ($12,1 \pm 0,7$ балла против $14,4 \pm 0,4$ балла у лиц с ВСД, $p<0,02$), тревожность ($46,5 \pm 1,7$ Т-балла против $51,1 \pm 1,0$ Т-балла, $p<0,001$), выше самооценка ($53,5 \pm 1,6$ Т-балла против $48,0 \pm 1,0$ Т-балла, $p<0,01$) и академические способности ($53,6 \pm 1,4$ Т-балла против $47,6 \pm 1,2$ Т-балла, $p<0,01$). Интересными представляются выявленные связи признаков, характеризующих особенности реактивности ВНС. Так, с повышением симпатического тонуса связаны учащение количества неуверенных ответов на вопросы теста СМИЛ ($r=0,20$, $p<0,02$), рост тревожности ($r=0,34$, $p<0,001$), снижение академических способностей ($r=-0,20$, $p<0,02$) и самооценки ($r=-0,33$, $p<0,001$). В свою очередь, увеличение количества психотравм на протяжении жизни повышало вероятность наблюдения признаков повышения симпатического тонуса ($r=0,34$, $p<0,001$). Между лицами, относящимися к разным группам здоровья, не наблюдали существенных различий по изученным психоэмоциональным характеристикам. Только наличие заболеваемости с впервые установленным диагнозом (ЗВУД) чаще наблюдалось у лиц с более высокой экстравертностью ($13,8 \pm 0,4$ балла против $2,5 \pm 0,5$ балла у лиц без ЗВУД, $p<0,002$) и нейротизмом ($14,4 \pm 0,4$ балла против $2,2 \pm 0,5$ балла у лиц без ЗВУД, $p<0,002$). Однако парные корреляционные зависимости часто были выражены: так, корреляция ЗВУД с тревожностью и самооценкой - $r=0,24$, $p<0,005$ и $r=-0,19$, $p<0,05$ соответственно. Хроническая заболеваемость также оказывала влияние на тревожность и самооценку: $r=0,31$, $p<0,001$ и $r=-0,24$, $p<0,005$ соответственно. Уровень тревожности выше у приезжих из села по сравнению с горожанами ($53,3 \pm 1,9$ Т-балла против $48,5 \pm 0,9$ Т-балла, $p<0,02$). Наблюдаются корреляции уровня тревожности, самооценки и академических способностей с удовлетворенностью отношениями в семье ($t=-0,25$, $p<0,001$, $t=0,23$, $p<0,001$ и $t=0,25$, $p<0,001$ соответственно), с удовлетворенностью учебой ($t=-0,15$, $p<0,01$, $t=0,17$, $p<0,005$ и $t=0,21$, $p<0,001$ соответственно), с частотой нарушений сна ($t=0,33$, $p<0,005$, $t=-0,35$, $p<0,001$ и $t=0,-17$, $p<0,005$ соответственно). Уровни тревожности и самооценки коррелируют с удовлетворенностью материальным статусом ($t=-0,13$, $p<0,05$ и $t=0,13$, $p<0,05$ соответственно) и с частотой занятий спортом ($t=-0,21$, $p<0,001$ и $t=0,18$, $p<0,005$ соответственно). Множественные корреляционные связи психоэмоциональных показателей образуются с разными группами факторов влияния. Так, уровень тревожности связан ($R=0,68$, $p<0,001$) с удовлетворенностью отношениями в семье ($\beta=-0,16$), нейротизмом ($\beta=0,64$) и экстравертностью ($\beta=-0,17$). Из факторов, не связанных непосредственно с состоянием нервной деятельности, формируется связь тревожности ($R=0,54$, $p<0,001$) с удовлетворенностью отношениями в семье ($\beta=-0,40$), стажем занятий спортом ($\beta=-0,22$) и количеством нозологических единиц хронической заболеваемости ($\beta=0,21$). С другой стороны, в группе лиц, употребляющих алкогольные напитки, можно выявить выраженную связь ($R=0,68$, $p<0,001$) со стажем употребления алкоголя ($\beta=-0,20$) и нейротизмом ($\beta=0,67$). Обнаружен ряд корреляций между данными о физической активности обследованных и нейропсихическими характеристиками. Так, лица склонные давать социально приемлемые ответы, указывали большую частоту занятий физическими упражнениями и спортом ($t=0,18$, $p<0,005$ и $t=0,12$, $p<0,05$ соответственно). Длительный стаж занятий спортом способствует усилению экстравертности ($t=0,13$, $p<0,05$), а большая частота занятий - снижению нейротизма ($t=-0,17$, $p<0,005$). Выявились факторы, способствующие потреблению алкоголя и курению. Так наблюдается корреляция между самооценкой и стажем курения ($r=0,19$, $p<0,05$), недельной дозой алкоголя в расчете на единицу массы тела ($r=-0,22$, $p<0,02$), между академическими способностями и недельной дозой алкоголя в расчете на единицу массы тела ($r=-0,18$, $p<0,05$), уровнем тревожности и разовой дозой употребляемого алкоголя ($r=-0,23$, $p<0,01$); т.е. сниженные самооценка и академические способности способствуют потреблению алкоголя, фактором риска является также пониженная тревожность (или же тревожность снижается при употреблении алкоголя, не способствующем при этом улучшению других психоэмоциональных характеристик). В то же время самооценка у курящих повышается со стажем курения (хотя и не зависит от возраста в обследованной группе). Внутри группы курящих еще заметнее корреляция между самооценкой и стажем курения ($r=0,29$, $p<0,05$), уровнем тревожности и стажем курения ($r=-0,30$, $p<0,05$); положительным фактором является только то, что психоэмоциональный комфорт не связан с интенсивностью курения. В группе употребляющих алкоголь заметен рост со стажем еженедельной дозы алкогольных напитков ($r=0,34$, $p<0,002$), при этом вклад низкоалкогольных напитков является высоким за счет больших объемов потребления (разовая доза напитка - крепость $t=-0,37$, $p<0,001$, еженедельная доза напитка - крепость $t=-0,27$, $p<0,001$) и количества потребителей (рис. 2).

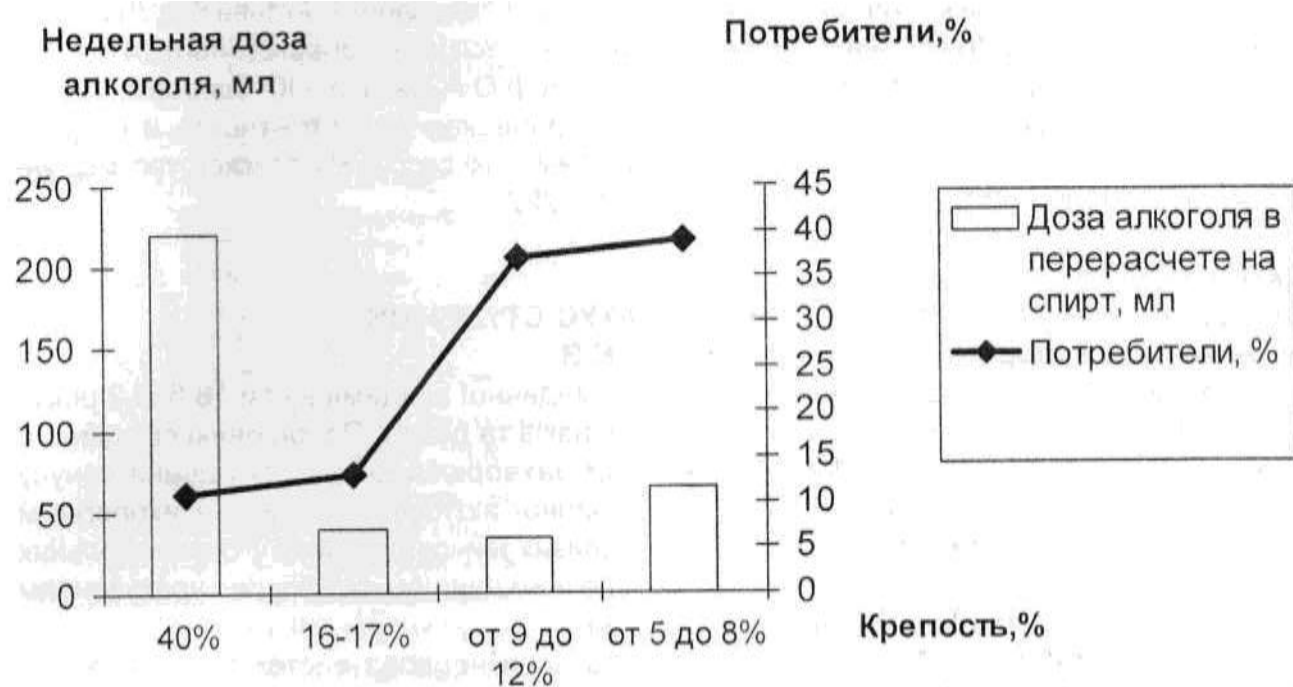


Рис. 2. Структура потребления алкогольных напитков.

Выводы. У лиц 18-20 лет состояние здоровья, как и проявления вредных привычек, связаны с психоэмоциональными характеристиками. Рост заболеваемости способствует ухудшению эмоционального статуса. Нарушения тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы, в отличие от тонуса парасимпатического отдела, оказывают выраженное влияние на психоэмоциональные характеристики. Повышение физической активности всех видов способствует формированию психологической устойчивости, что, в свою очередь, влияет на академические способности. Из вредных привычек употребление низкоалкогольных напитков в данной социальной группе является наиболее значимым и потенциально опасным явлением, особенно с учетом связей его связей с психоэмоциональными характеристиками.

Перспективы дальнейших исследований. Учитывая тесные связи между заболеваемостью, вегетативной реактивностью и психоэмоциональными характеристиками, необходимо продолжение исследований для выявления особенностей регулирования функций сердечно-сосудистой системы и характеристик функционирования ЦНС у лиц с разными типами вегетативной регуляции с учетом генетических и поведенческих рисков.

Список литературы

1. Бурлачук, Морозов. Словарь-справочник по психодиагностике.-М., 2000.-380 с. - 2. Влияние вегетативной нервной системы на развитие определенных типов мышления учащихся начальных классов. Доцоев Л.Я., Аксенов В.В., Усынин А.М., Морозова Ю.В. // Новые технологии и фундаментальные исследования в медицине: Материалы 3 Российской межрегиональной конференции, посвященной 60-летнему юбилею Челябинской государственной медицинской академии, Челябинск, 2002-Челябинск, 2002-С.168-169. 3. Заболевания вегетативной нервной системы //А.М.Вейн, Т.Г.Вознесенская, В.Л.Голубев и др./Под ред. проф. А.М.Вейна.-М.: Медицина, 1991.-624с. -4. Лукашик Н.К. Биологически активные соединения в регуляции метаболического гомеостаза: Материалы международной научной конференции, Гродно, 28-29 сент., 2000 - Ч. 2,- Гродно, 2000-С.10-14.-5. Оценка психологического статуса контингента в гигиенических исследованиях. Агаева К.Ф. //Гигиена и сан,-2001, №4,- С.76-77. - 6. Справочник по клинической невроvegetологии /Под ред к.мед.н. В.А.Берсенева, к.мед.н. Г.П.Губы, д.мед.н. проф.О.А.Пятака-К.: Здоров'я. 1990.- 240 с. - 7. Черноситов А.В., Орлов В. Неспецифическая резистентность и стерео- функциональная типология головного мозга. Труды 3 научной сессии Ростовского гос. мед.ун-та, Ростов-на Дону, 2000 - Ростов н/Д, 2000.- С.226-227.

УДК612.8:371.78

СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАТУС СТУДЕНТІВ Коровіна Л.Д., Запорожець Т.М., Литвиненко Н.В.

Резюме. Проведене анкетування студентів медичної академії віком 18,8±0,2 років. Виявлені відмінності у психоемоційному статусі юнаків та дівчат. Погіршенню емоційного статусу та академічних здібностей сприяє зріст захворюваності і порушення тонусу вегетативної нервової системи. Підвищення фізичної активності сприяє психологічній стійкості, що впливає на академічні здібності. З шкідливих звичок вживання низькоалкогольних напоїв у даній соціальній групі є значимим і небезпечним явищем, особливо з урахуванням його зв'язків із психоемоційними характеристиками.

Ключові слова: студенти, здоров'я, вегетативна нервова система, тривожність, самооцінка, академічні здібності.

UDC 612.8:371.78

STATE OF HEALTH AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF THE STUDENTS Korovina L.D., Zaporozhets T.N., Litvinenko N.V.

Summary. The questioning of the medical academy students in the age of 18,8±0,2 years is carried out. The differences of the psycho-emotional status of the young men and women are detected. The deterioration of the emotional status and academic abilities is promoted by increase in morbidity and violation of tone of a vegetative nervous system. The rising of physical activity promotes psychologic fastness, that influences on academic abilities. The use of light alcoholic drinks is significant and dangerous factor in the given social group, especially with the count of its connections with psycho-emotional characteristics.

Key words: the students, health, vegetative nervous system, uneasiness, self-rating, academic abilities.